

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
  - TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
  - FADED TEXT
  - ILLEGIBLE TEXT
  - SKEWED/SLANTED IMAGES
  - COLORED PHOTOS
  - BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- 
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許番号

第2701234号

(45) 発行日 平成10年(1998) 1月21日

(24) 登録日 平成 9 年(1997)10月 3 日

(51) Int. Cl.*	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/60			G 0 6 F 15/21	3 3 0
G 0 7 G 1/12	3 6 1		G 0 7 G 1/12	3 6 1 Z

請求項の数 6 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願平3-217965	(73) 特許権者	889898989 インターナショナル・ビジネス・マシー ンズ・コーポレーション アメリカ合衆国10504、ニューヨーク州 アーモンク (番地なし)
(22) 出願日	平成 3 年(1991) 8 月 2 日	(72) 発明者	ジョン、イー、キング、ジュニア アメリカ合衆国バージニア州、ウォーレ ントン、アールエフディー、4、アーバ ン、ロード、78
(65) 公開番号	特開平4-247567	(74) 代理人	弁理士 合田 潔 (外2名)
(43) 公開日	平成 4 年(1992) 9 月 3 日		
(31) 優先権主張番号	5 8 9 3 5 8		
(32) 優先日	1990年 9 月 27 日		
(33) 優先権主張国	米国 (U S)		
審判番号	平7-10658	合議体 審判長 田辺 寿二 審判官 谷川 祥 審判官 東 次男	

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電子的注文システム及び方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 物品を電子的に注文するためのシステムであって、

供給者により提供される物品データを含む少くとも一つのカatalogデータを作成し記憶する手段と、物品についての電子的購買請求を受付ける手段を有し、前記Catalogデータを作成し記憶する手段が、複数の要求者に共用の共用Catalogデータと特定の要求者用に修正された該共用Catalogデータとは異なるデータを含む私用Catalogデータとを作成する手段を含む供給者コンピュータシステムと、供給者により提供される複数の前記共用Catalogデータを含む共用コンピュータシステムと、前記共用コンピュータ・システムに前記共用Catalogデータの転送を行うために、前記供給者コンピュータシステムと前記共用コンピュータシステムを接続する手段

と、

前記共用Catalogデータにアクセスする手段と、前記私用Catalogデータにアクセスする手段と、前記供給者からの物品を直接電子的に注文する手段を有するとともに、各要求者用に修正された前記私用Catalogデータを有する複数の要求者コンピュータシステムと、を含む電子的注文システム。

【請求項 2】 前記要求者コンピュータシステムは更に前記電子的購買請求を作成し、調達システムへの経路指定をする手段を含む、請求項 1 のシステム。

【請求項 3】 前記共用コンピュータシステムは複数の供給者により提供される前記共用Catalogデータを含む請求項 1 のシステム。

【請求項 4】 前記物品を直接電子的に注文する手段は、前記供給者コンピュータシステムの前記電子的購買請求

Jc997 U.S. PTO  
09/977953

10/17/01

を受付ける手段に接続した調達システムを含む、請求項1のシステム。

【請求項5】前記供給者コンピュータシステムは、前記共用カタログデータおよび前記私用カタログデータを維持する手段を含む、請求項1のシステム。

【請求項6】複数の供給者により提供される物品のカタログデータが中央カタログデータベースシステムに記憶される電子的カタログ購買請求システムにおいて、前記物品に関する情報を検索し、供給者からの物品を電子的に注文するための方法であって、

前記中央カタログデータベースシステムに含まれるカタログデータベースを更新して、特定の要求者用に修正された該カタログデータベースとは異なるデータを有する私用カタログデータを生成し、該私用カタログデータを要求者コンピュータシステムにロードする段階と、

要求者により選択される物品に関する情報を獲得するために、前記中央カタログデータベースシステムに記憶されている前記カタログデータベース、および前記私用カタログデータのいずれか一方または両方を検索する段階と、

前記要求者コンピュータシステムを用いて前記物品に関する情報に基づき電子的購買請求を作成する段階と、供給者コンピュータシステムに前記電子的購買請求を送る段階と、を具備する電子的注文方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は供給者からの物品の注文を容易にする方法およびシステムに関し、特に電子カタログ要求システムおよび方法を開示する。

【0002】

【従来の技術】これまでの調達システムは手動で手間と費用のかかる操作を必要としている。例えば供給者は潜在的な消費者すなわち需要者にカタログを多量に郵送し、消費者はそれらカタログを拾い読みして購買すべき物品を選び、そして、注文書に記入またはその物品の注文のために供給者に電話することになる。カタログの準備から受注までのプロセスはしばしば数週間、時には数ヶ月を必要とする。供給者がそのカタログを連続的に改定したい場合あるいは需要者によって異なる価格表を設けたい場合には、印刷、配布および整理上経費は莫大なものになる。

【0003】比較的小さいスケールではいくつかの供給者がPRODIGY（プロデジサービス コーポレーションの登録商標）のようなコンピュータサービスを通じてカタログを出している。PRODIGYでは、コンピュータ・ユーザは家庭からサービスをダイヤル呼出しして、そのシステムに維持されている種々のカタログから購買すべき物品を選択することができる。この選択によりPRODIGYは供給者に対し注文を開始する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】これは代表的な調達状況における欠点のいくつかについて改善されているが、まだ未解決の問題がいくつか残されている。そのような欠点の一つはPRODIGYが購買者すなわち購入者に競合する商品についての選択の機会を与えないということである。複数の供給者により提出される製品についての物品選択を容易にする比較情報は同時に表示されない。

【0005】他の欠点としては、PRODIGY自体の利用は個人的需要者に限られるものではないにも拘らず商業的な需要者の調達システムを組合わされていないことである。更に他の欠点はPRODIGYが需要者自体のコンピュータシステムに“私用カタログ（プライベートカタログ）”の維持を認めないということである。私用カタログは個々の需要者が所望のように製品またはサービスを制御または制限しうるようにするものである。また私用カタログは供給者との合意にもとづく異なる需要者についての多重価格構造を可能にすると共に、大規模企業がその雇用者に提供しうる社内販売用製品のリスト（カタログ）を維持しうるようにする。

【0006】それ故、本発明の目的は購入者の購買請求システムをカタログシステムおよび供給者コンピュータシステムに結合しうる新規な電子的調達購買請求システムおよび方法を提供することである。

【0007】本発明の他の目的は共用および私用カタログを含む電子的購買請求システムを提供することである。

【0008】本発明の他の目的は個々の需要者が注文をなしうる製品と供給者を制御しうるようにする電子的購買請求システムを提供することである。

【0009】本発明の更に他の目的は競合製品の情報の同時表示を可能にする電子的カタログ注文システムを提供することである。

【0010】本発明の他の目的は共用カタログへのアクセスにより供給者に維持される私用カタログを与え、需要者によるその私用カタログの維持を大幅に縮小することである。

【0011】本発明の他の目的は供給者による直接のカタログ維持を含む電子的カタログ注文システムを提供することである。

【0012】

【課題を解決するための手段】上記目的および多くの特徴と利点はここに開示する電子的カタログ注文プロセスおよびシステムにより達成される。このシステムは二つの大きな要素すなわち1) 電子カタログと2) 電子購買請求を含む。

【0013】第1の電子カタログセグメントは各供給者により維持される供給者マスタカタログからなる。これは、共用カタログ（パブリックカタログ）と私用カタロ

グからなる第2の電子カタログセグメントについての基礎として用いられる。

【0014】共用カタログは複数の消費者すなわち需要者が種々の供給者からの製品にアクセスし識別しうるようにする。共用カタログは次の機能的特徴を含む：使用可能なカタログデータにより要求者を論理的に案内するためのカタログ照合／表示；ユーザを好適な供給者カタログに指向させて需要者が事前に合意した割引きのある製品を選びうるようにする需要者バスコントローラ（path controller）；供給者カタログと物品を位置付けするに充分な検索ルーチンを与えるカタログファインダ；特定の需要者と合意した割引価格に小売価格を自動的に変換する価格ディスカウンタ；供給者許容制御；および需要者の調達係が要求者のニーズを満たすと共に需要者の私用カタログの初期ロードと維持のための供給者カタログデータを与えるに必要な使用可能な供給者の製品およびサービスをロケートしうる能力。

【0015】私用カタログ機能は需要者が共用カタログではなくそれ自体の局所コンピュータシステムで供給者の製品をロードし、アクセスしそして識別しうるようにする。私用カタログは、そのデータベースが需要者に固有のものであるために必要とされない価格割引き機能を除き、共用カタログの特徴の内の多くを含む。

【0016】電子購買請求機能は、承認プロセスを含むハードコピーによる購買請求の発生と処理で現在生じるすべての手動的トランザクションを自動化する。自動経路指定テーブルによりカスタマイズ化されるので、各需要者側で購買請求経路指定を制御しうようになる。

【0017】この電子注文方法は供給者がそのマスタカタログの機械読取可能なフォームをつくり、それらを共用カタログとして共用データベースに送りそして私用カタログとして需要者に、直接または共用データベースを介して送りうるようにする。需要者は購買すべき物品についてそれらカタログを検索し、電子購買請求に注文情報をロードし、それら物品についての電子購買注文を供給者に送ることになる。

【0018】

#### 【実施例】 図 1

電子カタログ注文プロセスおよびシステムは標準的な商業的パーツおよびサービスを調達するための自動化されたファシリティを与える。2つの主たる要素は：

(1) 製品およびサービスの供給者のカタログへのオンラインアクセスを可能にする電子カタログおよび (2) ハードコピー購買請求とその承認プロセスを自動化する電子購買請求である。これら二つの主要素の対話型電子結合は要求者が1つのシステムセッション中に購買要求を完了しうるようにする。これら二つの要素は後述するようにシステム内の三人の基本プレーヤ間に分配する。

【0019】図1において、電子カタログ注文システムは三つの基本プレーヤ、すなわち、ブロック100で示

す供給者（Supplier）、ブロック102で示す需要者／要求者（Customer/Requester）およびブロック104で示す共用データベース（Public Database）を含む。供給者100は需要者102に提供する製品そしてまたはサービスのカタログデータをロードし維持する。需要者／要求者102はそれらカタログから製品そしてまたはサービスを購入する者である。共用データベース104のオーナーは共用カタログ106の存在するホストオペレーティング環境を発生し、維持しそして与える。

【0020】電子カタログはその完全な機能構成において三つの機能的に異なるカタログからなる。供給者マスタカタログ108は供給者の製品およびサービスのすべてについてのマスタ情報を含むカタログである。これは供給者100自体の局所コンピュータシステムに供給者100によりロードされそして維持される。供給者マスタカタログ108から夫々の供給者100は共用カタログ106を作成しそしてそれを共用データベース104に送る。多くの供給者100からの共用カタログ106は需要者102によるアクセス用に共用データベースにロードされそして維持される。

【0021】供給者は供給者マスタカタログ108と共用カタログ106から私用カタログ110を作成する。私用カタログ110は需要者110によりそれらの局所コンピュータシステムにロードされ維持された需要者の雇用者によるアクセスに供される。私用カタログ110は供給者100によっても維持される。

#### 電子カタログ

図2において電子カタログは供給者マスタカタログ108と共用カタログ106と私用カタログ110からなる。供給者マスタカタログ108は、共用カタログ106または私用カタログ110として送られる前にそのカタログデータをつくり、記憶しそして維持するために供給者により別々に所持されそして維持される特殊なカタログとして定義される。共用カタログ106のローディングはカタログ全体、選ばれたカタログ商品群、または個々のカタログ物品をロードすることにより行われる。

【0022】共用カタログ106は複数の需要者によるアクセスのために第三者のネットワークに置かれる産業間カタログである。共用産業間セクタカタログのローディングと更新は、次の方法の内の一つを用いてロードされるカタログデータを有する供給者により行われる。

A) 初期ローディングまたはマス（mass）更新用のバッチANSI×12（832）ビジネストランザクション；

B) 低ボリュームまたは緊急更新用実時間オンラインアクセス

C) 供給者マスタカタログ108のデータタンブ、CD-ROMロード、等。

【0023】私用カタログ110は需要者により個々に所有されそして共用カタログ106とは異なる特殊なカ

カタログである。このカタログは需要者の局所ホストコンピュータシステムにあるのが普通である。需要者は、多量購入契約、法人契約ディスカウント、優先供給者、規制物品、特殊な取引関係等がある場合、私用カタログにカタログ項目を記憶しうる。私用カタログ110の目的は需要者に競合ソーシング (sourcing) 法を与えることである。私用カタログローディングは

- A) 共用カタログ106からの同期的な直接ダウンロード
- B) 供給者データベースからの直接入力
- C) 需要者による作成

のいずれかにより得られる。私用カタログ110は需要者のホストコンピュータシステムまたは共用ネットワークにあり、そして需要者または供給者により維持しうる。

【0024】供給者マスタカタログ108のローディングと維持はカタログローダープログラム (Cata-Loader) 112により容易となる。次にカタローダ (Cata-Loader) プログラム112の機能的特徴のリストをあげる。

- A. 新カタログの作成
- B. カタログセットアッププロファイル
- C. カタログ維持/更新
- D. カタログ公報維持
- E. 需要者アクセス/ダウンロード制御
- F. 需要者アクセスデータリポート
- G. カタログレビューセッション
- H. 共用カタログロード/維持
- I. 私用カタログロード/維持

新カタログ作成機能は供給者がカタログを作成しうるようにする。カタログセットアッププロファイル機能は供給者が、2回以上共通情報を与える必要性をなくす自体のビジネス情報に關係するプロファイルをセットアップしうるようにする。

【0025】このカテゴリに入るデータのタイプは次のものを含むことができる：

供給者番号、住所、電話番号、契約、ビジネスのクラス、取引のクラス、ファックス番号、DUNS番号等。カタログ維持/更新機能はカタログ項目の付加を可能にしそして次のフィールドを含む：項目名、商品コード、部品番号、説明、価格、単位、パッケージ量、納期、ディスカウント、在庫等。カタログ公報維持の特徴は供給者がその電子カタログに加入する需要者に一般情報を与えるようにする。公表は新商品紹介、特別プロモーション、価格変更、リコール等を含むことになる。供給者により作成されるすべての公報は需要者がそれらの要求者に伝達される公報のタイプを制御しうるようにするために上記のカテゴリの内の一つに分類される。

【0026】需要者アクセス/ダウンロード制御機能はカタログの供給者が共用カタログへの需要者によるアク

セスそしてそこに供給者が維持したカタログデータのダウンロードを制御しうるようにする。これは供給者の製品/価格情報を使用しうるところおよび者を制御する上で供給者を援助する。需要者アクセス制御はカタログの供給者のデータベースへの需要者のアクセスを制御する機構を与える。これは呼び出されるときカタログ情報への特定のユーザのアクセスを禁止/許可する。需要者ダウンロード制御はカタログの供給者に、他のホストコンピュータシステムへのカタログデータのダウンロードを需要者に許可する機構を与える。需要者アクセスデータリポート機能は供給者がカタログ利用についてのリポートを得ることを可能にしそしてこれはマーケティング上非常に有効な手段である。アクセス時間、マーケット占有率等の比較は価値のある特徴である。

【0027】共用カタログへの初期ロードまたはマス更新はEDI ANSI X12 832ビジネスランザクションを用いて行われる。特徴は供給者がカタログ項目をロードできること、カタログ変更をロードできること、特定の商品によるロードができること、特定の物品の部品番号によるロードができることである。

【0028】私用カタログ110は供給者により更新できる。カスタマイズ化しうるデータ項目は単価、ディスカウント、支払い期限、利用料金、等を含む。供給者は別のパッチトランザクションコマンドを出して上記のフィールドを変更しそして需要者コンピュータシステムに直接にEDI 832トランザクション更新を介してその変更を送ることができる。電子購買請求プロセス電子購買請求は調達プロセスを開始するために用いられるコンピュータシステムにある自動化されたフォームである。これは、夫々が注文プロセスと、図3について詳述する購買請求の完了に關し特定の責任を有する4つの主グループにより使用されるものである。すべてのユーザグループはメインフレームアプリケーションのアクセスに端末装置またはパーソナルコンピュータワークステーションへのアクセスを必要とする。

【0029】要求者は購入される品目(物品)についての必要性を限定しそして購入購買請求をつくるについて責任を有する当業者である。アプリケーションプログラムにより、要求者は關心ある品目について検索を行うために共用または私用カタログにアクセスすることで購買請求を開始する(ブロック300)。その品目があれば、システムは購買請求の要求されたフィールドを予め埋める(ブロック304)。その品目がそれらカタログにない場合には、要求されたデータを手動的に挿入しなければならない(ブロック306)。私用カタログを利用するとき、カタログ項目のソースが予め承認されているからプロセスは自動となり、そして承認が得られた後に買手を介在させずに供給者に直接注文が送られる。カタログにない購買は同じプロセスにより経路指定されて承認されるが、実際の購入トランザクションは買手によ

り完了する。

【0030】この有効とされた購買請求は次にアプローバ (Approver) に向けられる (ブロック308)。アプローバはそれを拒否して購買請求をブロック300にもどすかあるいはそれを承認する。承認されればその購買請求は私用カタログから注文された品目について企業の調達システム (ブロック312) に経路指定される。私用カタログからのものではない品目については、購買請求は供給者の購買請求の完了と承認のため買手に行く (ブロック314)。

【0031】買手は多くの会社では購入をなすについての許可を有する代理人として識別される当事者である。買手は一般にどこで製品を購入するかを選びそして合理的な価格を成立させるについて責任を有する。電子処理環境では買手は要求者からの個々の購入購買請求が承認プロセスを通してしきとその購買請求を受ける。買手は通常の購入タスクを行うに必要と考えられる共用または私用カタログをアクセスする。そのカタログから項目が選ばれ、その購買請求は要求されたデータで予め填められそして最少の付加的データのみが必要となる。カタログにない品目を購入すべき場合には買手はそのトランザクションを完了するためにキーボードで所要のデータを入れる。この購買請求が承認され (必要あれば) すると、それは会社の調達システムで処理されそして購買注文が電子的に供給者に送られる (ブロック316)。

【0032】承認者は、予算のある、購入の必要性を判断する権利を有する当事者である。この個人は会社により識別されそしてシステムテーブルが購買請求が要求者により処理されるときそれらを自動的に経路指定する。

【0033】アプリケーション管理者は電子購買請求プロセスの維持と制御について全体責任を与えられた当事者である。このシステムの異なる部分について責任をもつ2以上の領域がありうる。例えば、データベース管理者はすべての関係テーブルにおける経路指定/承認プロセスを制御する。調達管理者は一般に購買請求要件に関係する領域を制御する。

#### システムアーキテクチャ

システムアーキテクチャの詳細を図4に示す。供給者のコンピュータシステムは付加パーソナルコンピュータワークステーションを有するIBM3090であるとよい。その場合には供給者100はカタログローダーファシリティ112を用いてカタログを維持しうる。供給者100はまた注文を受け、翻訳 (ブロック400)、有効性判断をし (ブロック402) そして現存する注文エントリシステムに入れる (ブロック404)。

【0034】共用データベース104もMVSオペレーティングシステムを走行させるIBM3090メインフレームを使用する。これは供給者と需要者に接続する通信線を介してカタログデータを制御し配分するファシリティを含む。

【0035】需要者のオペレーティング環境は付加パーソナルコンピュータワークステーションを有するIBM3090またはAS/400のようなメインフレームコンピュータを含む。買手406と要求者408はすべてワークステーションシステムに対するインターフェースとする。電子カタログ注文システムの出力である電子購買請求410は需要者の調達システム412に送られる。調達システムと方法は周知である。

【0036】コンピュータシステム間の通信はANSI X24のような規格を用いて達成される。この規格の詳細はANSIから直接に得ることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】電子カタログ関係を示すブロック図。

【図2】カタログローダーの詳細図。

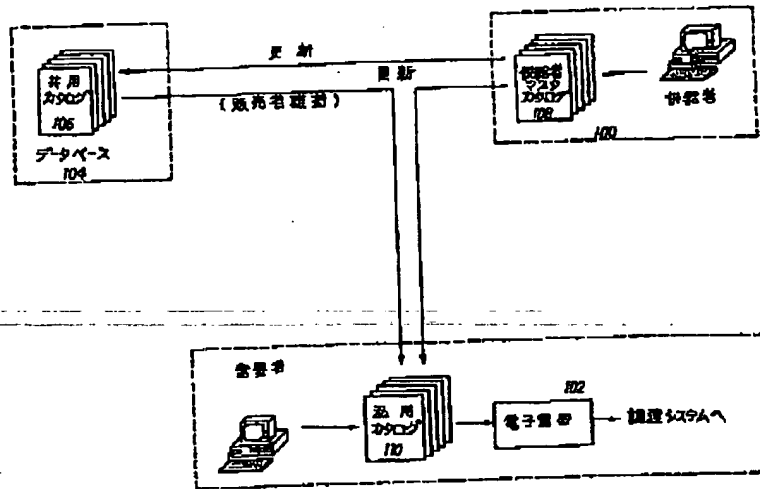
【図3】購買請求プロセスを示すブロック図。

【図4】電子カタログ注文システムの詳細ブロック図。

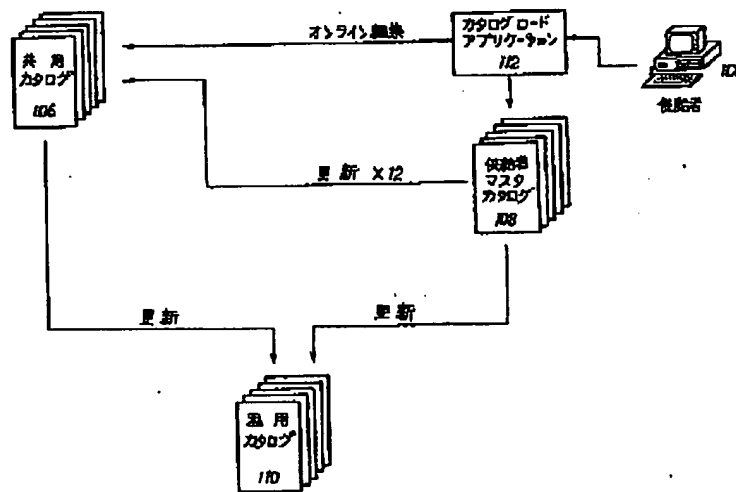
#### 【符号の説明】

- 100 供給者
- 102 需要者/要求者
- 104 共用データベース
- 106 共用カタログ
- 108 供給者マスタカタログ
- 110 私用カタログ

【図1】



【図2】



```

graph TD
    300[300  
番手が公用及び私用カロッ  
ギを要求品目についてサーチ] --> 302{302  
カロッギ中に  
品目あり?}
    302 -- YES --> 304[304  
電子購買請求に  
自動的に挿入]
    302 -- NO --> 306{306  
R?}
    306 -- YES --> 308{308  
私用カロッギ?}
    306 -- NO --> 310[310  
電子購買請求に  
自動的に挿入]
    308 -- YES --> 312[312  
自動購買システムへ  
照会要求]
    308 -- NO --> 310
    312 --> 314[314  
照会結果による  
承認と完了]
    314 --> 316[316  
依頼者へ購買状況照出]
  
```

[illegible]

(56) 参考文献 特開 昭63-198159 (J P, A)



特開 平1-295363 (JP, A)

特開 平1-295364 (JP, A)

日立評論 (Vol. 67, No. 10)

1985. P. 47-52